

چکیده:

سابقه وهدف: عفونت های ناشی از باکتری های گرم منفی با مقاومت های چندگانه از مشکلات جدی بخش های مراقبت ویژه محسوب می گردد. گسترش روزافزون تأسف بار مقاومت به کاربایم ها، درمان این نوع باکتری ها را به ویژه آنان که دارای آنزیم های بتالاکتاماز با طیف گسترده یا ESBLs و AMPc بتالاکتامازها می باشند را با مشکلات جدی روبرو کرده است. هدف از این مطالعه تعیین فراوانی مقاومت به کاربایم ها و فراوانی ژن های *bla_{KPC}*, *bla_{OXA-48}*, *bla_{VIM}*, *bla_{SIM}*, *bla_{SPM}*, *bla_{GIM}* در سویه های بالینی اشریشیاکلی جدا شده از ICU بود.

روش مطالعه: 267 ایزوله بالینی اشریشیاکلی از بیماران بستری در ICU بیمارستان های شهرهای قزوین، کرج و تهران جمع آوری گردید. ایزوله ها با روش فنوتیپی از نظر حضور آنزیم کاربایمناز غربالگری و با روش MHT(Modified Hodge Test) و دیسک ترکیبی انجام گرفت و با استفاده از آزمون PCR برای تعیین فراوانی ژن های *bla_{KPC}*, *bla_{OXA-48}*, *bla_{VIM}*, *bla_{SIM}*, *bla_{SPM}*, *bla_{GIM}* مورد بررسی قرار گرفت و برای بررسی ارتباط کلونال بین این ایزوله ها از روش Eric-PCR که یک روش تعیین تیپ مولکولی است، استفاده شد.

نتایج: از 267 ایزوله اشریشیاکلی، 131 (49%) ایزوله مولد کاربایمناز می باشند. نتایج تست های تأییدی نشان داد که 26/21% از ایزوله ها تنها با روش MHT (Modified Hodge Test) از نظر حضور کاربایمنازها مثبت شدند و 18% از ایزوله ها با روش دیسک ترکیبی EDTA از نظر حضور متالوبتالاکتامازها مثبت گزارش گردید. نتایج حاصل از PCR نشان داد که فراوان ترین ژنوتیپ از بین کاربایمنازهای آزمون شده، *bla_{OXA-48}* با 86/7% (21) و پس از آن *bla_{KPC}* با 5/24% (14 ایزوله) تعیین گردید. 0/74% (2 ایزوله) از این ایزوله ها هر دو ژن *bla_{OXA-48}* و *bla_{KPC}* را به طور همزمان دارا بودند. ژن های *bla_{VIM}*, *bla_{SIM}*, *bla_{GIM}*, *bla_{SPM}* در هیچ یک از ایزوله ها

شناسایی نشد. نتایج تعیین تیپ نشان داد که انتشار
کلونال در بیمارستان ها رخ داده است.

واژگان کلیدی: اشرشیاکلی، کاربایپنماز، ICU